

# Investimenti e cantieri ferroviari in Toscana

Ing. Fabrizio Rocca

*Rete Ferroviaria Italiana*

*Direzione Investimenti Area Centro*

*S.O. Progetti Firenze*

*Referente di Progetto*

13 febbraio 2025



# Toscana: principali investimenti

**12,8 mld**  
di cui **8,6**  
finanziati  
(67%)

## 1 Nodo AV di Firenze

Costo: 2.735    Status: lavori in corso  
Risorse: 2.735    Ultimazione: 2028

## 2 Accessibilità alla nuova stazione AV di Belfiore: Fermata Circondaria e people mover Firenze Belfiore-SMN

Costo: 135    Status: concluso iter ambientale (1^fase), progettazione (2^fase)  
Risorse: 47    Attivazione: dal 2028 per fasi

## 3 Potenziamento linea Pistoia-Lucca

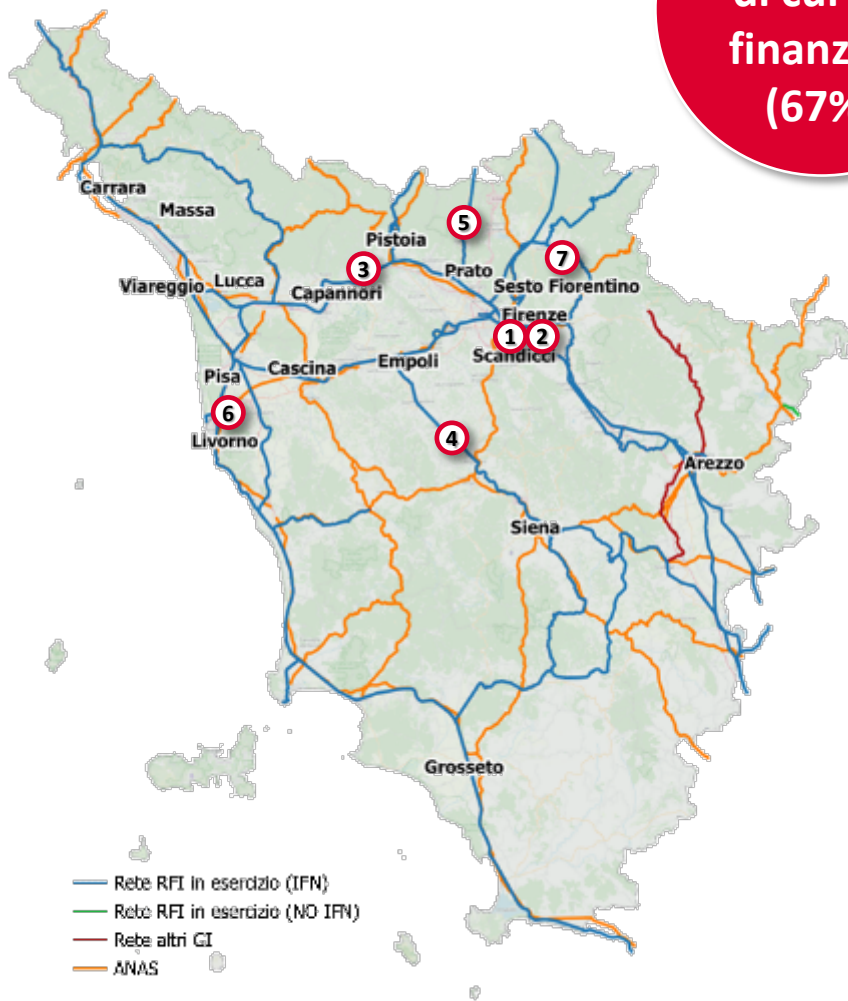


Costo: 752    Status: lavori in corso  
Risorse: 362    Attivazione: dal 2025 per fasi

## 4 Potenziamento linea Empoli-Siena



Costo: 354    Status: progettazione esecutiva (raddoppio) iter autorizzativo (elettrificazione)  
Risorse: 349    Attivazione: 2029



## 5 Potenziamento linea Bologna-Prato



Costo: 565    Status: lavori in corso  
Risorse: 527    Attivazione: 2026

## 6 Potenziamento dei collegamenti tra il porto di Livorno, la rete ferroviaria e l'interporto Guasticce

Costo: 767    Status: lavori in corso (1^fase) iter autorizzativo (2^fase)  
Risorse: 39    Attivazione: 2026 (1^fase)

## 7 Potenziamento della linea Faentina

Costo: 40    Status: lavori in corso, iter autorizzativo  
Risorse: 40    Attivazione: dal 2023 per fasi

## Manutenzione, Sicurezza, Stazioni e Upgrading

Costo: 7.520    Status: lavori in corso  
Risorse: 4.521    Avanzamento: 36%

**NB: sono ricompresi gli investimenti regionali e pluriregionali (per l'intero valore del progetto) che interessano la Regione Toscana**

## Descrizione Progetto

### Passante e Stazione

Da realizzare il passante AV qualificato in un tratto “urbano” di nuova linea a doppio binario, per un’estesa complessiva di quasi 9 km, di cui 6 in sotterraneo (con due gallerie parallele, una per ciascun binario, collegate con un sistema di by pass trasversali ogni 500 metri) e 2 in superficie, nei tratti terminali nord e sud delle stazioni attuali di Firenze Castello-Rifredi e di Firenze Campo di Marte. Da completare la nuova stazione in zona Belfiore.

### Opere in Superficie

Sono parte del progetto anche diversi interventi propedeutici di natura ferroviaria e alcune opere di mitigazione socio ambientale.

## Stato di attuazione

### Passante e Stazione

A gennaio 2023 è avvenuta la consegna lavori al Consorzio Florentia (Pizzarotti-Saipem) ed è in corso la realizzazione dell’opera.

Sono in corso i lavori in stazione e lo scavo con TBM del binario dispari tratto sud del passante AV (scavati circa 550 m). Sono già stati scavati circa 1.800 m del binario pari. La TBM si trova attualmente in stazione sicuro in prossimità della Fortezza da Basso.

### Opere in Superficie

Per quanto concerne gli interventi di superficie, sono in fase di completamento le attività di consolidamento presso via delle Ghiacciaie (avviati gli interventi di ripristino delle aree) e via Cittadella, nonché gli interventi di *compensation grouting* presso la Fortezza da Basso.

## Benefici

- Miglioramento della regolarità della circolazione del nodo grazie alla separazione dei flussi lunga percorrenza, regionali e merci.
- Liberazione di capacità nella tratta Firenze Rifredi – Firenze CM nonché a Firenze SMN per lo sviluppo del sistema ferroviario metropolitano della Città di Firenze in linea con le previsioni di Accordo con Regione Toscana.
- Riduzione dei tempi di percorrenza per i servizi AV che attualmente effettuano fermata nella stazione di Santa Maria Novella.



Costo aggiornato	Totale Risorse	Di cui risorse CdP-I 2024	Di cui ulteriori risorse	Avanz. lavori	Ultimazione lavori
2.735	2.735	2.735	-	1.109	2028*

(\*) Data coerente con le ipotesi di ottimizzazioni nella fase realizzativa

Attualità dati febbraio 2025  
Importi in milioni di euro

13/02/2025



# Nodo AV di Firenze

## Il Passante AV

Nel mese di novembre 2024 è stato avviato lo scavo della seconda galleria del Passante AV mediante la TBM Marika.

Le gallerie vengono realizzate mediante due frese che scavano con modalità e tempistiche tali da non essere operative in contemporanea.

Galleria Binario Pari: scavati circa 1.800 m del tratto sud mediante la TBM Iris. Quest'ultima si trova attualmente in "stazionamento sicuro" presso l'area della Fortezza da Basso.

Galleria Binario Dispari: scavati 600 m ca. nel tratto sud mediante la TBM Marika.



5 novembre 2024



## La Stazione

La nuova stazione Alta Velocità Firenze Belfiore sorgerà su parte dell'area Belfiore-Macelli, adiacente all'attuale area ferroviaria.

Il progetto, realizzato da Foster & Partners e Ove Arup & Partners, prevede la costruzione di una struttura, lunga circa 450 metri e larga 50 metri, che avrà un'estensione di circa 45mila metri quadrati e sarà posta fino a 25 metri sotto il livello stradale, con una copertura vetrata sorretta da una struttura in acciaio, elemento architettonico di maggiore rilievo, che si eleverà per circa 18 metri in altezza. La nuova Stazione AV sarà articolata su 4 livelli (piano dei binari, mezzanino, piano di accesso e piano commerciale), parte in sotterranea e parte in elevazione.

Lo scavo è stato approfondito per 15m su 25m; è attualmente in corso la posa di cassetta, armatura e getto dei solai di testata nord e sud e delle travi cuscino, nonché la posa dei puntoni metallici.

## Descrizione Progetto

Il progetto prevede la realizzazione dei seguenti interventi:

- un sistema People Mover con attestamento da un lato, sulla sede dell'attuale binario 1A nella stazione di FI SMN, dall'altro lateralmente alla futura stazione AV di Belfiore, a cui è connessa attraverso un sistema di collegamenti orizzontali/passerelle aeree.
- nuova fermata di Circondaria, che prevede l'integrazione intermodale del sistema ferroviario regionale, non solo con la stazione AV ma anche con gli altri sistemi di trasporto pubblico, comprensivo delle sistemazioni esterne necessarie per garantire l'accessibilità alla nuova Fermata nonché allo scambio dei flussi con la Stazione AV che avverrà tramite un sistema di collegamenti orizzontali/verticali e passerelle aeree. Inoltre, in coerenza con gli scenari del PUMS comunale, sarà realizzata un'area di sosta per bus turistici.

## Stato di attuazione

**Circondaria (1° fase):** concluso l'iter autorizzativo ambientale, occorre procedere con richiesta di parere al Provvedimento OOPP e, successivamente, con l'indizione della CdS.

**Circondaria (2° fase) e People Mover:** Previsto l'avvio della redazione del PFTE di completamento della fermata Circondaria e del People Mover a seguito della definizione degli input progettuali delle aree esterne di Stazione AV.

È in corso un tavolo di confronto con il Comune di Firenze e la Regione Toscana per la definizione dell'assetto finale delle aree esterne la stazione che costituisca un unicum con le opere di accessibilità alla stazione AV.

## Benefici/Obiettivi

Gli obiettivi primari dell'investimento sono quelli di migliorare l'integrazione funzionale fra il sistema della mobilità urbana e i servizi ferroviari AV e regionali e garantire una migliore accessibilità al nodo intermodale di Belfiore da parte dell'utenza, attraverso tempi di connessioni ottimizzati, in linea con l'assunto fondamentale del Piano Urbano Mobilità Sostenibile (PUMS) di assegnare al trasporto pubblico (ferrovie, tramvie, autobus) il ruolo privilegiato per la penetrazione verso il centro e di collegamento bipolare fra il centro storico e le aree cittadine e metropolitane a maggiore domanda di spostamento.



Costo	Totale Risorse	Di cui risorse CdP-I 2024	Di cui ulteriori risorse	Avanz. lavori	Attivazione
135	47	47	-	1	Dal 2028 per fasi

Attualità dati febbraio 2025  
Importi in milioni di euro

# Potenziamento linea Pistoia – Lucca

## Descrizione Progetto

L'intervento è articolato nei seguenti lotti funzionali:

- Raddoppio tratta Pistoia - Montecatini Terme, mediante la realizzazione di una nuova galleria a doppio binario denominata "Serravalle", la trasformazione in fermata di Serravalle e l'adeguamento del piano del ferro delle stazioni di Pistoia e Montecatini T.
- Upgrading infrastrutturale e tecnologico tratta Montecatini-Pescia. Viste le difficoltà in ambito Montecatini, al momento si è concordato di procedere al potenziamento della tratta storica a semplice binario Montecatini – Pescia in luogo del previsto raddoppio; in questo nuovo assetto l'impianto di Borgo a Buggiano permane con funzionalità di stazione.
- Raddoppio tratta Pescia– Lucca in totale affiancamento, con trasformazione in fermata delle stazioni di Montecarlo e Tassignano.

## Stato di attuazione

- Tratta **Pistoia-Montecatini**: nel mese di novembre 2023 sono state completate le attività di scavo della galleria Serravalle; i lavori al momento sono concentrati sull'attività di attrezzaggio della galleria e del cunicolo di esodo, mentre proseguono sull'intera tratta di raddoppio le attività relative all'attrezzaggio tecnologico.
- Tratta **Montecatini-Pescia**: sono stati ultimati gli interventi di upgrading tecnologico ed infrastrutturale, sull'attuale linea in esercizio; espletato l'iter autorizzativo, è in corso la progettazione esecutiva per l'adeguamento di alcune opere d'arte presenti sul territorio.
- Tratta **Pescia-Lucca**: l'iter autorizzativo in corso (espletato parere CSLLPP; e non assoggettabilità VIA); sono in corso gli approfondimenti progettuali per avviare l'iter integrativo di assoggettabilità a VIA per opere puntuali.

## Benefici

- Incremento della capacità della linea (da 4 treni/h nei due sensi di marcia a 10 treni/h sulle tratte oggetto di raddoppio);
- maggiore regolarità d'esercizio ferroviario;
- possibilità di sosta materiali/attestamento sui nuovi binari tronchi della stazione di Montecatini T. dei servizi da/per Firenze SMN.



CARATTERISTICHE DEL TRACCIATO Raddoppio tratta Pistoia - Montecatini		CARATTERISTICHE DEL TRACCIATO Raddoppio tratta Pescia - Lucca	
Lunghezza complessiva	12 km	Lunghezza complessiva	25 km
Categoria	D4	Categoria	D4
Pendenza massima	11 ‰ in linea	Pendenza massima	10 ‰ in linea
Raggio minimo	850 m	Raggio minimo	380 m
Velocità max di tracciato	140 km/h	Velocità max di tracciato (*)	90 km/h

Rete ferroviaria	Tratte/Località oggetto di intervento	Interventi diffusi	Opere prioritarie
Rete stradale			Opere in pianificazione

Costo	Totale Risorse	Di cui risorse CdP-I 2024	Di cui ulteriori risorse	Avanz. lavori	Attivazione
752	362	362	-	287	dal 2025 per fasi

Attualità dati febbraio 2025  
Importi in milioni di euro

## Descrizione Progetto

Il progetto mira alla razionalizzazione dei servizi regionali nell'ambito del territorio della regione Toscana, migliorando i collegamenti tra il capoluogo di regione ed il territorio della Val d'Elsa fino a Siena ed è articolato nei seguenti macro-interventi:

- raddoppio Empoli-Granaiole per un'estesa di circa 10 km, mantenendosi pressoché in sede, in affiancamento al binario esistente. Sono previste piccole rettifiche al tracciato esistente in corrispondenza delle attuali curve sottodimensionate per le caratteristiche prestazionali attese. Nell'ambito dell'intervento sono previsti: la realizzazione dell'ACC di Empoli e di Granaiole sul PRG attuale; la trasformazione in fermata di Ponte a Elsa con sottopasso e marciapiede a standard (H 55 cm; L 250 m) e l'eliminazione di 11 passaggi a livello.
- elettrificazione della linea Empoli-Siena.

È inoltre previsto l'adeguamento del VI binario a modulo 750 m della Stazione di Empoli.

## Stato di attuazione

**Raddoppio Empoli Granaiole:** sono state effettuate le attività di cantierizzazione diffusa delle opere di Raddoppio con sistemazione e liberazione delle aree operative e dei connessi accessi viari. Sono tutt'ora in corso le attività di Bonifica Ordigni Bellici sul sedime ferroviario in corrispondenza delle aree in esercizio ferroviario. Sono di prossimo avvio le attività in corrispondenza della stazione di Ponte a Elsa e nelle aree limitrofe per la trasformazione della stazione in fermata e le attività di risoluzione delle interferenze.

**Elettrificazione tratta Empoli – Siena:** La progettazione definitiva ha ottenuto parere favorevole del CSLLPP, si è concluso sia l'iter di autorizzazione ambientale con l'emissione da parte della Regione Toscana del Decreto di Esclusione alla VIA sia di autorizzazione archeologica con le Soprintendenze di Firenze e Siena; il Commissario straordinario, con Ordinanza n. 14 del 27/09/2024, ha avviato la procedura volta all'approvazione del progetto definitivo, l'iter risulta tutt'ora in corso.

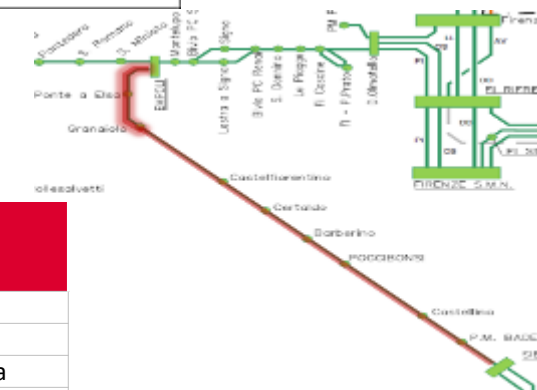
## Benefici

- Incremento della capacità della linea (da 4 treni/h nei due sensi di marcia a 10 treni/h sulle tratte oggetto di raddoppio), con conseguente possibilità di istituire nuovi servizi, come da AQ RFI – Regione Toscana.
- Maggiore regolarità d'esercizio ferroviario tra Empoli e Siena.
- Sostenibilità ambientale.



## Raddoppio Empoli-Granaiole

## Elettrificazione Empoli-Siena



### CARATTERISTICHE DEL TRACCIATO Raddoppio Empoli Granaiole

Lunghezza complessiva	10 km
Categoria	D4
Pendenza massima	10,22‰ in linea
Raggio minimo	1000 m
Velocità max di tracciato	140 km/h

Costo	Totale Risorse	Di cui risorse CdP-I 2024	Di cui ulteriori risorse	Avanz. lavori	Attivazione
354	349	349	-	24	2029

# Nuovo PRG della stazione di Empoli

## Descrizione

L'intervento prevede:

### Integrazione servizio metropolitano stazione di Empoli

Al fine di potenziare il servizio viaggiatori da/per Empoli, sono previsti all'interno dell'area della stazione, due nuovi binari di attestamento da adibire al servizio metropolitano (Piazzale Est con due nuovi binari di testa e relativo marciapiede intermedio).

In ragione degli interventi da attuare, si rende necessaria la modifica del tracciato del binario esistente I Est con conseguente allungamento del relativo marciapiede.

Inoltre sono previsti implementazione delle periferiche audio e dotazione segnaletica; oltre che alla realizzazione di 5 nuove pensiline nelle banchine ferroviarie.

## Armamento PRG

Sono previste modifiche dell'attuale piano del ferro di stazione finalizzate a migliorare i flussi ferroviari in stazione, attualmente in fase di ottimizzazione, che prevederanno:

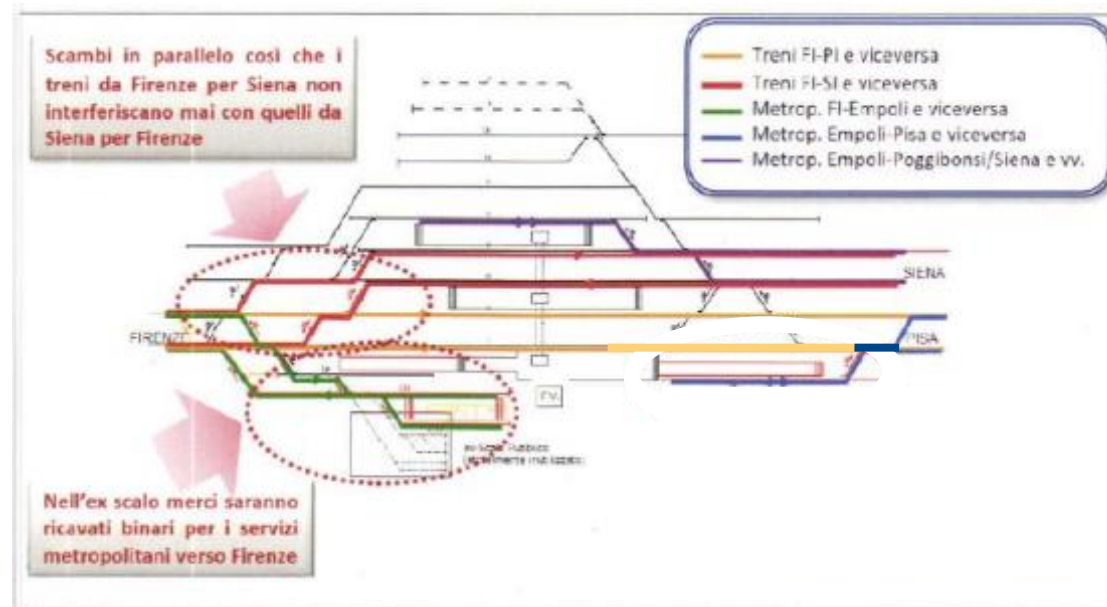
- Modifiche della radice lato Firenze per consentire le comunicazioni in parallelo dei binari provenienti da Firenze verso quelli in direzione Siena;
- Adeguamento della radice lato Siena/Pisa della stazione per migliorare l'innesto della linea Empoli-Siena in ragione anche del futuro raddoppio della linea Empoli-Granaiolo;
- Adeguamento delle comunicazioni di ingresso sul VI binario, finalizzati a completare l'allungamento del modulo dello stesso a 750 m, con transito sullo stesso a 60km/h.

## Stato d'attuazione

Ultimato l'iter approvativo. Di prossimo avvio l'iter negoziale.

## Benefici

- Maggiore regolarità dell'esercizio ferroviario e relazioni Empoli-Siena tra Empoli e Poggibonsi secondo quanto prospettato nel vigente AQ RFI – Regione Toscana;
- Possibilità di attestamento dei servizi lenti ad Empoli con la realizzazione di binari dedicati.



Costo	Totale Risorse	Di cui risorse CdP-I 2024	Di cui ulteriori risorse	Avanz. lavori	Attivazione
37	37	37	-	-	2029



# Programma nazionale ERTMS

## Descrizione Progetto

Gli interventi consistono nell'upgrading degli attuali sistemi di sicurezza e segnalamento del sistema ferroviario allo standard ERTMS, in ottemperanza ai Regolamenti europei di settore (Reg. UE 1695/2023, Reg.UE 1679/2024). Gli interventi del programma comprendono interventi multitecnologici sulla rete convenzionale con contestuale rinnovo, upgrading o potenziamento dei sistemi di segnalamento connessi al sistema ERTMS (ACC, GSM-R, SCC, CdB) e la dismissione dell'SCMT. Il programma comprende anche l'ERTMS su nuove reti AV/AC, l'ERTMS (anche HD) nei nodi urbani, altri interventi minori.

## Stato di attuazione

- Corridoio Scandinavia-Mediterraneo linea Direttissima Firenze-Roma (vedi A5000\_2): in corso adeguamento del sistema di segnalamento agli standard ETCS delle altre linee AV, in particolare ERTMS L2 Baseline 2.3.0d. Messa in esercizio prevista per fasi: 2020 tratta Bivio Rovezzano – Arezzo Sud, 2022 tratta Arezzo Sud - Orvieto Sud, 2025 tratta Orvieto Sud - Settebagni)

## Nuove linee AV/AC:

- Corridoio Scandinavia-Mediterraneo Passante AV di Firenze (vedi intervento A5000\_1): prevista in realizzazione nuova linea con ERTMS L2 senza sistema di segnalamento nazionale.
- Nodo di Firenze (vedi focus): in realizzazione ERTMS HD su tratte passante Rifredi-Rovezzano LL e DD, S.Maria Novella – Statuto/Campo Marte/Rovezzano. Messa in esercizio prevista: 2028 per fasi.

## Piano Multitecnologico ERTMS – Linee rete convenzionale ERTMS L2 Stand Alone (\*):

- Pontassieve – Faenza, Borgo S.Lorenzo – Firenze Campo di Marte in corso i lavori;
- La Spezia Centrale – Pisa Centrale in corso i lavori;
- Grosseto – Civitavecchia: in corso i lavori.

## Benefici

- Incremento degli standard di regolarità, puntualità e qualità del traffico ferroviario
- Gestione dell'obsolescenza
- Aumento produttività e efficientamento energetico
- Interoperabilità rete TEN-T e adeguamento ad obblighi comunitari (ERTMS)
- Ottimale sfruttamento delle potenzialità della rete in termini di capacità e velocità (ERTMS)
- Miglioramento dei livelli di sicurezza (ERTMS)



(\*): Necessario l'aggiornamento ad ERTMS/ETCS di tutte le flotte circolanti sulla linea e l'integrazione sicura terra-bordo.

## Descrizione Progetto

Il Progetto comprende:

1. Revamping ed upgrading del CTC Firenze – Roma (linee LL e DD), ed adeguamento della sala controllo di Firenze Campo Marte;
2. Realizzazione dell' ACC Multistazione del Nodo di Firenze (comprendente Firenze S.M.N.), upgrading tecnologico del sistema di supervisione della circolazione del nodo di Firenze e realizzazione del HD - ERTMS del Nodo di Firenze;
3. Realizzazione dell' ACC Firenze Castello e dell' ACC Multistazione Empoli – Rifredi;

## Stato di attuazione

Lo stato di attuazione degli interventi è il seguente:

1. Sono state conseguite tutte le attivazioni previste a meno di quelle relative ai punti successivi;
2. Sono in corso i lavori relativi all'ACCM, SCCM e HD ERTMS del Nodo di Firenze;
3. Sono in corso i lavori relativi all'ACCM della tratta Empoli – Rifredi.
4. Sono in corso i lavori relativi al PP-ACC di Firenze Castello.

## Benefici

Gli interventi individuati sono finalizzati al rinnovo tecnologico degli impianti del Nodo con contestuale aumento di produttività ed efficientamento nella gestione della circolazione, della gestione dell'informazione al Pubblico e della diagnostica dell'infrastruttura.

In particolare il progetto consente di:

- garantire una supervisione integrata della circolazione;
- realizzare un sistema di circolazione ad alta densità/alta capacità di tipo HD ERTMS;
- aumentare la regolarità.



Costo	Totale Risorse	Di cui risorse CdP-I 2024	Di cui ulteriori risorse	Avanz. lavori	Attivazione
276	276	275	1	126	2026 per fasi

# Potenziamento linea Bologna-Prato

## Descrizione Progetto

Il progetto “Upgrading Prestazionale Corridoio Scandinavia-Mediterraneo Area Tirrenica Bologna” ha lo scopo primario di adeguare a sagoma PC80 la tratta Bologna – Prato, in particolare prevede i seguenti macro interventi:

- Fresatura della volta delle gallerie;
- Abbassamento del piano del ferro;
- Adeguamento e rinnovo della linea di contatto;
- Adeguamento delle gallerie alle STI SRT;
- Realizzazione ACC-M Bologna – Prato;
- Adeguamento Stazioni ai requisiti PMR.

## Stato di attuazione

I lavori di OOCC della tratta Bologna – Prato vengono svolti in 3 fasi, come concordato con gli Enti regionali di Emilia-Romagna e Toscana:

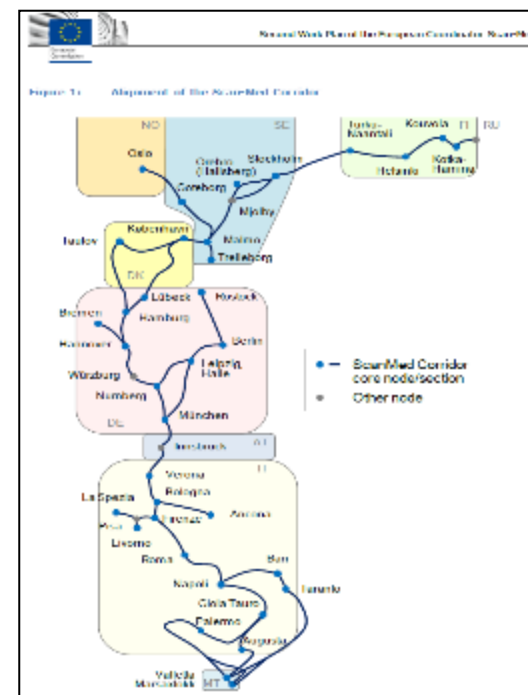
- Fase 1 - tratto Vernio – Prato, 2021 (lavori ultimati);
- Fase 2 - tratto Pianoro - San Benedetto Val di Sambro-(lavorazioni in corso);
- Fase 3 - tratto San Benedetto V.S. – Vernio (lavorazioni in corso);

È in corso la realizzazione dell'apparato ACC-M sulla tratta Bologna – Prato che sarà ultimato per fasi :

- Pianoro (i) – Monzuno (i), (attivato);
- Monzuno (e) – San Benedetto Val di Sambro (e), (attivato);
- San Benedetto Val di Sambro (i) – Vernio (e), (attivato);
- Vernio (e) – Prato (e)–in corso

## Benefici

L'intervento consentirà lo sviluppo del Core Networks Corridor Scandinavia-Mediterraneo, di interesse per l'Italia, per semirimorchi e autostrada viaggiante (sagoma PC 80).



Intervento	Costo	Totale Risorse	Di cui risorse CdP-I 2024	Di cui ulteriori risorse	Avanz. lavori	Attivazione
Upgrading prestazionale corridoio Scan - Mediterraneo Area Tirrenica Bologna	149	149	149	-	145	2026
Upgrading prestazionale corridoio Scan-Mediterraneo Area Tirrenica Bologna - ulteriore fase	416	378	378	-	217	2026
	<b>565</b>	<b>527</b>	<b>527</b>	<b>-</b>	<b>325</b>	

# Potenziamento dei collegamenti tra il porto di Livorno, la rete ferroviaria e l'interporto Guasticce

## Descrizione Progetto

Gli interventi si inquadrano nel più ampio programma R.A.C.C.O.R.D.O. (Rail Access from Cost to Corridor) di rafforzamento dei collegamenti ferroviari tra il porto di Livorno, la rete ferroviaria e l'interporto di Guasticce e sono articolati nei seguenti macro-interventi:

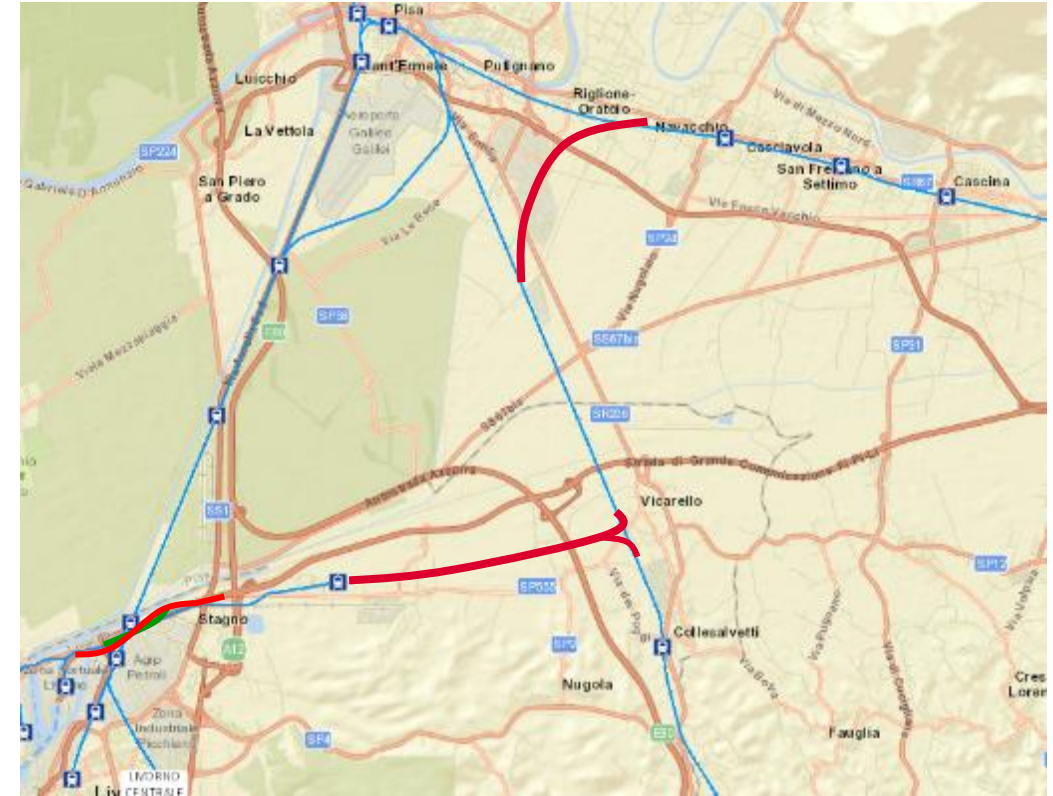
- collegamento diretto fra il Porto di Livorno e l'Interporto A. Vespucci di Guasticce. Tale intervento si realizza mediante un nuovo tratto di linea a singolo binario con un'estensione di circa 1.600 metri, necessario per mettere in comunicazione tratti di binari esistenti, e un'opera di scavalco di 362 metri per il sovra-atteveramento, in ambito stazione di Livorno Calambrone, della linea tirrenica Genova-Roma.
- nuovo tratto di linea per il collegamento dell'Interporto di Guasticce alla linea Vada-Collesalvetti-Pisa con innesto diretto sia lato Vada che lato Collesalvetti;
- bretella per il collegamento diretto tra la linea Firenze-Pisa e la linea Vada-Collesalvetti-Pisa per bypassare l'abitato di Pisa.

## Stato di attuazione

- **Collegamento diretto porto-interporto:** è in corso la fase realizzativa dello scavalco. Nel corso dei lavori sono stati rivenuti terreni con concentrazioni di metalli e idrocarburi superiori ai limiti di legge con conseguente avvio delle procedure previste dalla norma. Tale criticità ha determinato e sta determinando un ritardo delle attività e della conseguente ultimazione dell'opera.
- **Collegamento interporto a linea Collesalvetti e by-pass di Pisa:** Il PFTE ha ottenuto parere positivo con prescrizioni presso il Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici e sono in corso gli approfondimenti per il recepimento, già in questa fase, di alcune integrazioni/prescrizioni espresse nel parere. Per il by-pass di Pisa è stata avviata l'istruttoria ambientale presso il MASE. Per l'altro intervento è in corso un confronto con la Regione e gli Enti coinvolti per la definizione degli aspetti idraulici associati all'opera.

## Benefici

- Possibilità di sviluppo dei traffici merci su ferro;
- potenziamento del trasposto intermodale nave – ferro;
- miglioramento dell'accessibilità del porto di Livorno verso il retroterra ed i mercati europei;
- maggiore regolarità con ingresso su linea di Corridoio con bypass stazione di Pisa;
- adeguamento prestazionale.



Intervento	Costo	Totale Risorse	Di cui risorse CdP-I 2024	Di cui ulteriori risorse	Avanz. lavori	Attivazione
Collegamento diretto porto-interporto	32	27	27	-	4	2026
Collegamento Interporto – linea Collesalvetti e by-pass di Pisa	735	12	12	-	5	n.d.*
<b>Totale</b>	<b>767</b>	<b>39</b>	<b>39</b>	<b>-</b>	<b>9</b>	

\* Intervento non finanziato per la fase realizzativa

# Attrezzaggio tecnologico del nuovo collegamento diretto tra gli impianti portuali di Livorno e l'interporto di Guasticce



## Descrizione

Nell'ambito del progetto è prevista la realizzazione dell'attrezzaggio tecnologico, ivi compreso il nuovo ACC Stagno, per la gestione ed il controllo della circolazione ferroviaria relativa al collegamento diretto tra gli impianti portuali di Livorno e l'interporto di Guasticce.

## Stato d'attuazione

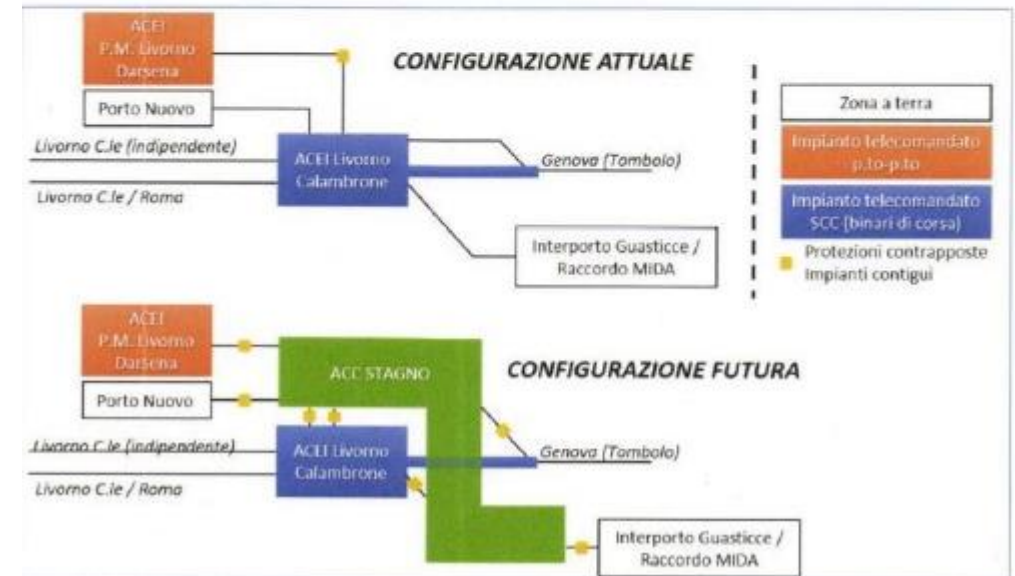
Concluso l'attività negoziale con assegnazione dell'appalto all'aggiudicatario; è stato completato lo sviluppo della progettazione esecutiva e si è dato avvio ai lavori di realizzazione degli impianti.

## Benefici

- Miglioramento dell'accessibilità ferroviaria al porto di Livorno verso il retroterra ed i mercati europei;
- Collegamento diretto tra impianti portuali con le aree e gli impianti retroportuali;
- Ricucitura della rete infrastrutturale ferroviaria tra il porto di Livorno e l'interporto di Guasticce.
- Miglior gestione operativa dei flussi di traffico.



Stralcio su ortofoto - estensione dell'impianto



# Adeguamento e riqualificazione infrastrutturale della linea Faentina e Valdisieve

## Descrizione

Interventi, finalizzati al miglioramento delle prestazioni della linea ferroviaria, in termini di sicurezza, capacità e puntualità, oggetto di un Protocollo d'Intesa sottoscritto in data 4 dicembre 2017 tra Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Regione Toscana, Rete Ferroviaria Italiana S.p.A., A.N.A.S. S.p.A., Unione Montana dei Comuni del Mugello, Unione dei Comuni di Valdarno e Val di Sieve, Comune di Borgo S. Lorenzo, Comune di Scarperia e San Piero, Comune di Vicchio, Comune di Marradi, Comune di Pontassieve, Comune di Dicomano e Comune di Rufina.

Sono stati individuati interventi di potenziamento infrastrutturale e tecnologico e di soppressione passaggi a livello con lo scopo di conferire maggiore capacità alle linee ferroviarie in parola.

## Stato d'attuazione

Si tratta di interventi diffusi sulle linee per la soppressione di 7 PL mediante opere sostitutive o ricuture di viabilità esistenti oltre ad interventi di riqualificazione delle stazioni con miglioramento dell'accessibilità e fruibilità degli impianti stessi.

Di seguito è riportato lo stato di avanzamento delle attività:

- Stazione di Vicchio, PL km 6 : Iter autorizzativo. In corso confronto con gli Enti per individuazione di soluzioni atte a superare le criticità idrauliche;
- Stazione di Rufina: Progettazione esecutiva di prossimo avvio;
- PL km 25: in corso sviluppo nuova soluzione progettuale condivisa con amministrazione
- Gli interventi in Stazione di Contea-Londa (con riattivazione in configurazione di regime prevista in estate 2025) e di soppressione dei PL 17 e 39 sono in fase realizzativa;
- PL km 24 e e PL km 38: completata progettazione esecutiva; interventi di prossimo avvio;
- Le attività in Stazione di Dicomano e per la soppressione del PL km 14 sono state ultimate nel dicembre 2024.

## Benefici

Incremento della regolarità del servizio e miglioramento di accessibilità, informazione e servizi nelle principali stazioni. Eliminazione delle interferenze con la circolazione stradale mediante soppressione PL con impatto positivo sull'incidentalità stradale e sulla regolarità dell'esercizio ferroviario.



Costo	Totale Risorse	Di cui risorse CdP-I 2024	Di cui ulteriori risorse	Avanz. lavori	Attivazione
40	40	40	-	14	2029 per fasi

**Grazie**

